

الحمد لله
الرحمن الرحيم



دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای دندانپزشکی

عنوان:

**مقایسه استحکام خمشی کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow
با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های Conventional**

استاد راهنما:

دکتر بهاره یوسفی پور

استاد مشاور اول:

دکتر هاله ولی زاده

استاد مشاور دوم:

دکتر افشان شرقی

نگارش:

مهرین صدوق

گواهی اصالت پایان نامه

اینجانب **مهرین صدوق** دانش آموخته رشته دندانپزشکی مقطع دکتری حرفه ای به شماره دانشجویی ۸۹۲۸۱۲۰۱۴ گواهی می نمایم که این پایان نامه تحت عنوان: "مقایسه استحکام خمشی کامپوزیت سلف ادهزیو vertise flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های conventional" به راهنمایی خانم دکتر بهاره یوسفی پور بطور کامل اصل و بدون هرگونه سرقت علمی/ادبی بر اساس تعریف 'Plagiarism' نگارش شده است و تمام یا قسمتی از آن توسط فرد دیگری در پایان نامه یا مراکز علمی دیگر ارائه نشده است. در ضمن اینجانب از مقررات مربوط به عدم رعایت صداقت در ارائه پایان نامه که منجر به مردود شدن و ارجاع به شورای پژوهشی دانشکده می شود، اطلاع کافی دارم.

تاریخ و امضاء
دانشجو

بدینوسیله اصالت (ORIGINALITY) و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید
اینجانب دکتر بهاره یوسفی پور استاد راهنما می باشد.

تاریخ و امضاء

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل
دانشکده دندانپزشکی
دکتر بهاره یوسفی پور
متخصص دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی
نظام پزشکی: ۱۳۸/۶۶۹

^۱ Plagiarism Plagiarism یا سرقت علمی/ ادبی عبارت است از استفاده از تمامی یا قسمتی از مطالب یا ایده های منتشر شده یا منتشر نشده فرد یا افراد دیگر بدون ذکر منبع بطور مناسب یا کسب اجازه در موارد ضروری.

سوگند نامه

اکنون که با عنایات و الطاف بیکران الهی دورهٔ دکتری دندانپزشکی را با موفقیت به پایان رسانده‌ام و مسئولیت خدمت به خلق را برعهده گرفته‌ام در پیشگاه قرآن کریم * به خداوند قادر متعال که دانای آشکار و نهان است، و نامش آرامش دل‌های خردمندان و یادش شفای آلام دردمندان، سوگند یاد می‌کنم که همواره حدود الهی و احکام مقدس دینی را محترم شمارم. از تضییع حقوق بیماران بهره‌یزم و سلامت و بهبود آنان را بر منافع مادی و امیال نفسانی خود مقدم دارم، در معاینه و معالجه، حریم عفاف را رعایت کنم و اسرار بیماران خود جز به ضرورت شرعی و قانونی فاش نسازم. خود را نسبت به حفظ قداست حرفهٔ پزشکی و حرمت همکاران متعهد بدانم و از آلودگی به اموری که با پرهیزکاری و شرافت و اخلاق پزشکی منافات دارد اجتناب ورزم، همواره برای ارتقاء دانش پزشکی خویش تلاش کنم و از دخالت در اموری که آگاهی و مهارت لازم را در آن ندارم خودداری نمایم. در امر بهداشت، اعتلاء فرهنگ و آگاهی‌های عمومی تلاش نمایم و تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه را مسئولیت اساسی خویش بدانم.



سپاسگزاری:

نمی توانم معنایی بالاتر از تقدیر
و تشکر بر زبانم جاری سازم و
سپاس خود را در وصف استادان
خویش آشکار نمایم، که هر چه
گویم و سرایم، کم گفته ام.

از زحمات، تلاش‌ها و
راهنمایی‌های ارزنده استاد
راهنمای بزرگوارم
خانم دکتر بهاره یوسفی پور

و استاد مشاورم خانم دکتر
هاله ولی زاده بی نهایت
سپاسگزارم.

تقدیم به:

پدر و مادر، تندیس عشق و محبت که گام در گام هایم

انیس و همدم همیشگی ام بوده اند و آسایش ما آرامش آنهاست

و

همسرم، همراه همیشگی ام در آرامش و سختی.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

چکیده 53

فصل اول : طرح تحقیق

1-1. مقدمه Error! Bookmark not defined.

2-1. بیان مسئله Error! Bookmark not defined.

3-1. تعریف واژه‌ها Error! Bookmark not defined.

4-1. اهداف تحقیق Error! Bookmark not defined.

1-4-1. هدف کلی Error! Bookmark not defined.

2-4-1. اهداف اختصاصی Error! Bookmark not defined.

3-4-1. اهداف کاربردی Error! Bookmark not defined.

5-1. فرضیه های تحقیق Error! Bookmark not defined.

فصل دوم : پیشینه تحقیق

1-2. مبانی نظری تحقیق Error! Bookmark not defined.

1-1-2. کامپوزیت ها Error! Bookmark not defined.

2-1-2. انواع کامپوزیت ها Error! Bookmark not defined.

3-1-2. خواص مهم کامپوزیت ها Error! Bookmark not defined.

Error! Bookmark not defined.....[4-1-2. انواع سمان ها](#)

Error! Bookmark not defined.....[5-1-2. سمان های رزینی](#)

Error! Bookmark not defined.....[6-1-2. موارد کاربرد سمان های رزینی](#)

Error! Bookmark not defined.....[7-1-2. اصول استفاده از سمان های رزینی](#)

Error! Bookmark not defined.....[8-1-2. خمش](#)

Error! Bookmark not defined.....[9-1-2. استحکام خمشی](#)

Error! Bookmark not defined.....[2-2. مبانی عملی تحقیق](#)

فصل سوم : روش اجرای تحقیق

Error! Bookmark not defined.....[1-3. نوع پژوهش](#)

Error! Bookmark not defined.....[2-3. جمعیت مورد مطالعه](#)

Error! Bookmark not defined.....[3-3. نمونه برداری و روش نمونه گیری](#)

Error! Bookmark not defined.....[4-3. روش گردآوری اطلاعات](#)

Error! Bookmark not defined.....[5-3. ملاحظات اخلاقی](#)

Error! Bookmark not defined.....[6-3. روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری](#)

Error! Bookmark not defined.....[7-3. فرآیند انجام تست خمش \(سه نقطه ای\)](#)

Error! Bookmark not defined.....[8-3. جدول متغیرها](#)

فصل چهارم : تجزیه و تحلیل داده ها

1-4. آمار توصیفی آماره های توصیفی کامپوزیت ها و سمان رزینی مورد بررسی **Error!**

Bookmark not defined.

2-4. بررسی فرضیه های تحقیق **Error! Bookmark not defined.**

1-2-4. بررسی فرضیه اصلی تحقیق **Error! Bookmark not defined.**

2-2-4. بررسی فرضیه های فرعی تحقیق **Error! Bookmark not defined.**

فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری

1-5. بحث **Error! Bookmark not defined.**

2-5. نتیجه گیری **Error! Bookmark not defined.**

3-5. پیشنهادات تحقیق **Error! Bookmark not defined.**

4-5. محدودیت تحقیق **Error! Bookmark not defined.**

41. منابع **Error! Bookmark not defined.**

فهرست شکل ها

صفحه	عنوان
52	
52	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
52	دانشکده دندانپزشکی
52	پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای دندانپزشکی
52	عنوان:
53	چکیده
	<p>مقدمه: امروزه استفاده از کامپوزیت های رزینی با استحکامی نزدیک به استحکام دندان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. تحقیقات زیادی به منظور بررسی خصوصیات مکانیکی و دوام مواد کامپوزیتی در محیط دهان صورت گرفته که از جمله کامپوزیت هایی که مورد بررسی قرار گرفته اند می توان کامپوزیت های سلف ادهزیو و Conventional را نام برد. این پایان نامه هم با هدف مقایسه استحکام خمشی کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های Conventional انجام پذیرفت.</p>
53	

چکیده

مقدمه: امروزه استفاده از کامپوزیت های رزینی با استحکامی نزدیک به استحکام دندان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. تحقیقات زیادی به منظور بررسی خصوصیات مکانیکی و دوام مواد کامپوزیتی در محیط دهان صورت گرفته که از جمله کامپوزیت هایی که مورد بررسی قرار گرفته اند می توان کامپوزیت های سلف ادهزیو و Conventional را نام برد. این پایان نامه هم با هدف مقایسه استحکام خمشی کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow با سمان رزینی سلف ادهزیو و کامپوزیت های Conventional انجام پذیرفت.

مواد و روش کار: این مطالعه به صورت تجربی - آزمایشگاهی و بر روی 40 نمونه مواد کامپوزیتی و یک نوع سمان رزینی سلف ادهزیو انجام خواهد شد. 4 نوع ماده شامل یک نوع کامپوزیت سلف ادهزیو (Vertise flow, Kerr, USA) یک نوع کامپوزیت فلوال (Gradia flow, Voco, USA) یک نوع کامپوزیت یونیورسال (Z250, 3MESPE, USA) در رنگ A₂ و یک نوع سمان رزینی سلف ادهزیو (Embrace, Max CemEute, Kerr, USA) در این مطالعه استفاده شد. نمونه ها برای اندازه گیری استحکام خمشی سه نقطه ای بر اساس استاندارد بین المللی ISO 4049 توسط دستگاه In stron 1115 بررسی شدند. داده ها بعد از جمع آوری، کدگذاری شد و با استفاده از نرم افزار SPSS 22، به شکل توصیفی و استنباطی، مورد بررسی قرار گرفت. برای مقایسه متغیرها از آزمون ANOVA استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد که میانگین استحکام خمشی برای کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow 83/80 و برای کامپوزیت Grandio flow برابر 163/39 و برای کامپوزیت Z250 برابر 180/95 و برای سمان سلف ادهزیو Embrace برابر 136/40 می باشد. همچنین نتایج نشان داد که کامپوزیت Z250 از نظر استحکام خمشی در رتبه اول و کامپوزیت Grandio flow در رتبه دوم و سمان رزینی سلف ادهزیو Embrace در رتبه سوم و کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise flow در رتبه چهارم قرار دارد. **نتیجه گیری:** کامپوزیت های Z250 و Grandio flow استحکام خمشی بالاتری نسبت به بقیه مواد مورد مطالعه داشتند و طبق آنالیز انجام یافته، تفاوت معناداری بین استحکام خمشی تمام گروه های مورد مطالعه وجود داشت.

کلید واژه ها: استحکام خمشی؛ کامپوزیت سلف ادهزیو Vertise Flow؛ کامپوزیت های Conventional.